

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/067340 A1

(51) 国際特許分類:
G10L 15/28, H04R 1/00, 1/22

H04R 1/00,

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成株式会社 (ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5308205 大阪府大阪市北区堂島浜 1 丁目 2 番 6 号 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000444

(22) 国際出願日:

2005 年 1 月 11 日 (11.01.2005)

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 中島 淑貴 (NAKAJIMA, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒6308101 奈良県奈良市青山 2 丁目 1-45 Nara (JP).

(25) 国際出願の言語:

日本語

(72) 発明者: および

(26) 国際公開の言語:

日本語

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 庄境 誠 (SHOZA-KAI, Makoto) [JP/JP]; 〒2430216 神奈川県厚木市宮の里 4-1-4-501 Kanagawa (JP). 藤巻 栄 (FUJIMAKI, Sakae) [JP/JP]; 〒4170048 静岡県富士市高島町 134 Shizuoka (JP).

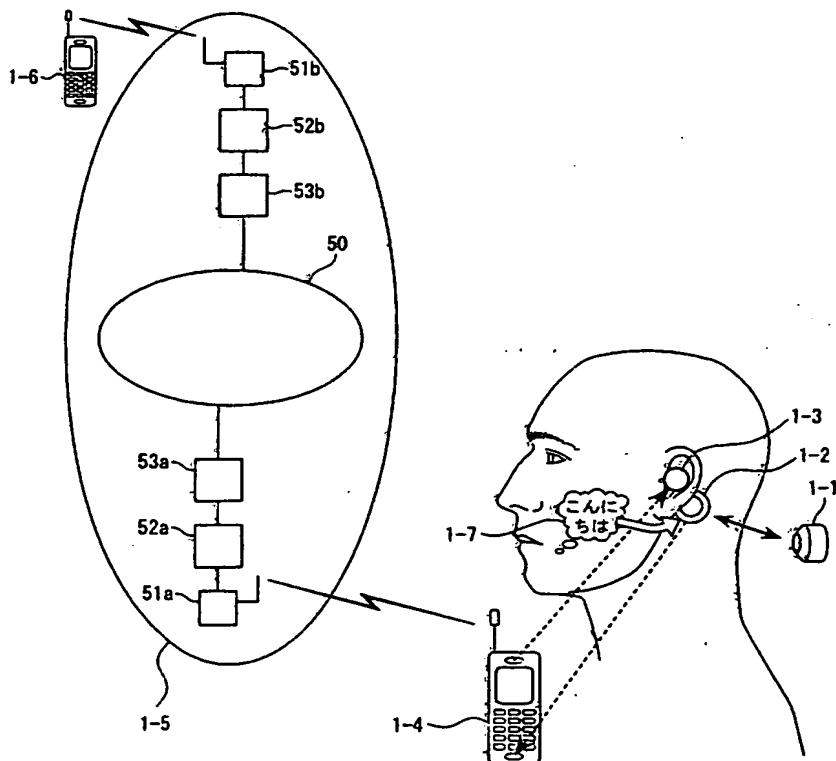
(30) 優先権データ:

特願2004-004163 2004 年 1 月 9 日 (09.01.2004) JP

(続案有)

(54) Title: BODY CONDUCTED SOUND MICROPHONE, SIGNAL PROCESSING DEVICE, COMMUNICATION INTERFACE SYSTEM, AND SOUND COLLECTING METHOD

(54) 発明の名称: 体内伝導音マイクロフォン、信号処理装置、コミュニケーションインタフェースシステム、採音方法



1-7 HELLO

(57) Abstract: At the interface between the surface of the skin of a body soft tissue mainly composed of liquid and the air space which is gas, mismatching of acoustic impedance is caused. In order to acquire an inaudible murmured sound with as high a fidelity as possible, the attenuation in the high frequency region due to the mismatching is prevented. A microphone is attached to the body surface directly under a mastoid of a human body. The muscle-conducted vibration sound of an inaudible murmured sound produced by a speech act (mouth movement) not using the regular vibration of the vocal chords is collected by a capacitor microphone section through a cured silicone rubber. Therefore, the attenuation in the high frequency region due to mismatching of acoustic impedance can be prevented.

(57) 要約: 非可聴つぶやき音をできるだけ忠実に取得しようとする際に、主として液体である体内軟部組織の皮膚表面と気体である空気空間との界面での音響インピーダンスの不整合に起因する高域の減衰を抑制する。人間の乳様突起直下の体表にマイクロフォンを装着させ、声帯の規則振動を用いない発話行動 (口の動き) に伴って調音される非可聴つぶやき音の肉伝導の振動音を、硬化したシリコンゴム等を

(続案有)



(74) 代理人: 森 哲也, 外(MORI, Tetsuya et al.); 〒1010032
東京都千代田区岩本町二丁目3番3号 友泉岩本町
ビル8階 日栄国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。